

*SUR UN NIVEAU A OOLITHES FERRUGINEUSES  
DES SABLES BARTONIENS DE LOUVRES (S.-ET-O.).*

Par R. SOYER.

En révisant les affleurements bartoniens des environs de Louvres, j'ai pu observer un épisode ferrugineux tout à fait imprévu, vers le sommet du niveau d'Auvers, dans les sablières ouvertes en bordure de la route de Louvres à Puisieux, près du pont du chemin de fer franchissant le vallon.

Ce niveau est situé entre les deux bancs de grès tabulaires correspondant, d'après G. F. DOLLFUS<sup>1</sup> aux bancs de la « Pierre de Louvres », bien visible dans les carrières du « Trou à Sable », à 300 m. à l'Est.

Sous le banc de grès supérieur, la coupe est la suivante :

6 Grès calcaireux supérieur, à surface de base mamelonnée.	
5 Sable jaune rougeâtre argileux.....	0 m 10
4 Sable blanc-jaunâtre à stratification entrecroisée, nombreux grains de Limonite et débris de fossiles.....	0 m 03
3 Sable blanc, fin, quelques graviers, à traînées horizontales ferrugineuses, brunes et rousses.....	0 m 12
2 Sable blanc quartzeux à grains de Limonite, comblant les dépressions du banc de grès inférieur.....	0 m 02
1 Grès inférieur, mamelonné, raviné au sommet.	

Les niveaux 2 et 4 sont similaires et surtout formés par un sable quartzeux à éléments bien calibrés, dont la fraction principale qui correspond aux tamis de 100 à 180 (vide de mailles : 0 mm 15 à 0 mm 08) comprend 60 % de grains.

*Composition du sédiment.*

Sable quartzeux pur.....	83,8 %
Grains siliceux et calcaires.....	10,6
Grès ferrugineux et grains de Limonite....	5,5
Fossiles .....	0,1
	<hr/>
	100,0

La Limonite se présente en grains tantôt subsphériques de 1 à 3 mm de diamètre, tantôt irréguliers et scoriacés pouvant atteindre 4 à 5 mm. Environ 5 % des grains, suffisamment riches en fer, sont attirés par l'aimant ; on observe en outre une certaine proportion de grès siliceux enrichi en Fe O<sup>2</sup>. Les grès et les grains de Limonite

présentent des angles fortement éoussés attestant l'action d'un transport.

La fraction grossière du sédiment est formée de roches variées, en fragments de 3 à 8 mm.

a) petits galets de craie ou calcaire lacustre blanc ou jaunâtre tendre.

b) grès siliceux jaunâtre vacuolaire, fossilifère : *Hydrobia subulata* et oogones de *Chara Archiaci* (2).

c) houppettes de cristaux de quartz agglomérés pouvant provenir des Caillasses lutétiennes.

d) débris de travertin et de meulière.

e) petits nodules de Calcédoine, blancs ou teintés de rouge et d'orangé.

Les fossiles proviennent du lit n° 4 ; ils sont peu nombreux, de petite taille et généralement brisés ; *Meretrix elegans* et *Trinacria media* prédominent ; on trouve en outre des débris de *Cardium*, de Potamides et de rares fragments de *Callianassa*.

En dehors de la fraction sableuse qui indique un sédiment très évolué dont les grains se répartissent régulièrement de part et d'autre d'un maximum situé entre les mailles de 120 et 140 (0 mm 125 à 0 mm 103), les autres éléments proviennent de formations antérieures : Marnes et Caillasses du Lutétien et dépôts lacustres à Hydrobies et Characées antérieurs au niveau d'Auvers, dont l'existence possible en bordure du Pays de Bray a été envisagée par MUNIER-CHALMAS<sup>3</sup> et L. et J. MORELLET (4, p. 129).

Quant aux grès ferrugineux et aux grains de Limonite roulés, leur présence est signalée pour la première fois dans les dépôts bartoniens, et ils ne figurent même pas dans la liste des minéraux présents dans ceux-ci dressée par L. et J. MORELLET (*op. cit.*, p. 16).

Leur extension est très limitée, car on ne les retrouve ni dans les carrières du « Trou à Sable » ni dans les sablières de Puiseux, et leur origine doit être recherchée soit dans les niveaux ferrugineux infra-crétacés du Pays de Bray, soit plus probablement dans les dépôts sparnaciens et euisiens de la bordure septentrionale de l'île de France.

Laboratoire de Géologie du Muséum.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. G. F. DOLLFUS. — Contribution à la Géologie parisienne. *B. S. G. F.* (3), t. VIII, 1879-80, p. 171-193.
2. G. F. DOLLFUS et P. H. FRITEL. — Catalogue raisonné des Characées fossiles du Bassin de Paris. *B. S. G. F.* (4), t. XIX, 1919, p. 243-261.
3. MUNIER-CHALMAS. — Note sur la Zone d'Auvers (Bartoniens inférieur). *B. S. G. F.* (4), t. VI, 1906, p. 503-509.
4. L. et J. MORELLET. — Le Bartonien du Bassin de Paris. *Mem. Serv. Carte Géol. France*, Paris, 1948, 437 p., 1 carte.